Deutscher Bundestag **Drucksache 19/16852**

19. Wahlperiode 29.01.2020

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

Antrag

des Abgeordneten Steffen Kotré, Tino Chrupalla, Dr. Heiko Heßenkemper, Leif-Erik Holm, Enrico Komning, Hansjörg Müller, Jürgen Braun, Marcus Bühl, Matthias Büttner, Joana Cotar, Siegbert Droese, Dr, Michael Espendiller, Peter Felser, Franziska Gminder, Wilhelm von Gottberg, Armin-Paulus Hampel, Mariana Harder-Kühnel, Dr. Roland Hartwig, Udo Hemmelgarn, Karsten Hilse, Martin Hohmann, Johannes Huber, Stefan Keuter, Jörn König, Rüdiger Lucassen, Andreas Mrosek, Sebastian Münzenmaier, Christoph Neumann, Frank Pasemann, Paul Viktor Podolay, Jürgen Pohl, Martin Reichardt, Uwe Schulz, Thomas Seitz, Martin Sichert, Detlev Spangenberg, Dr. Dirk Spaniel, Dr. Harald Weyel, Dr. Christian Wirth, Uwe Witt und der Fraktion der AfD

Volkswirtschaftliche Fehlentwicklungen vermeiden – Kohleausstiegsgesetz zum Wohle der Bevölkerung stoppen

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Der Strommarkt wird derzeit durch die Subventionierung der Erneuerbaren Energien durch das EEG verzerrt. Darüber hinaus werden die Erneuerbaren Energien nicht für ihre Umweltschäden belastet. Mit der Einsetzung der Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung im Juni 2018 durch die Bundesregierung hatte das Ziel aus der Kohleverstromung auszusteigen. Mit der Veröffentlichung des Abschlussberichtes Ende Januar 2019 legte die Kommission Ihre Ergebnisse in einem umfassenden Abschlussbericht der Öffentlichkeit vor.

Die Bundesregierung legte dem Deutschen Bundestag mit der Einbringung des Gesetzentwurfes zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung und zur Änderung weiterer Gesetze (Kohleausstiegsgesetz) (BT-Drs. 19/14XXX) die geplante Umsetzung der Empfehlungen der Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung vor.

Das Kohleausstiegsgesetz orientiert sich weitestgehend an dem Abschlussbericht, der eine schrittweise Abschaltung von Steinkohlekraftwerken und Braunkohlekraftwerken spätestens bis zum Jahre 2038 vorsieht. Insgesamt beabsichtigt die Bundesregierung eine Leistung von 43 GW, die sich aus Steinkohlekraftwerken mit einer Leistung von 23 GW und aus Braunkohlekraftwerken mit einer Leistung von 20 GW zusammensetzt, über das Instrument der „Ausschreibungen“ aus dem Markt zu nehmen und abzuschalten.

Die Reduzierung soll durch drei aufeinander folgende Ausschreibungen erfolgen, in denen zu vorgegebenen Jahresfristen Leistungsgrößen erreicht werden sollen. Im Ergebnis soll im Jahre 2038 die Leistung der Stein- und Braunkohlekraftwerke bei 0 GW liegen. Durch diese Vorgehensweise soll eine geordnete Abschaltung gewährleistet werden.

Die Durchführung der Ausschreibungen erfolgt durch die Bundesnetzagentur. Sie hat die Aufgabe im Vorfeld einer Ankündigung einer durchzuführenden Ausschreibung ein gemeinsames Zielniveau zu ermitteln. Das gemeinsame Zielniveau beschreibt die Höhe der aus der Stromerzeugung herauszunehmenden Kraftwerksleistung in GW. Zusammengesetzt wird das gemeinsame Zielniveau aus dem Zielniveau Braunkohle und dem Zielniveau Steinkohle.

Das Gesetz regelt somit die Abschaltung der Kohlekraftwerke und gibt den betroffenen Betreibern und Eigentümern einen Handlungsrahmen vor, in dem sie sich in den Jahren bis 2038 bewegen können.

Ungeklärt und ohne erkennbare Konzeption und Strategie bleibt, wie die zu reduzierende und abzuschaltende Leistung der Kohlekraftwerke kompensiert werden soll. Die Bundesregierung sieht hierfür keine verbindlichen Regelungen vor. Eine gesetzliche verankerte Reduzierung der Kraftwerksleistung auf das von der Bundesnetzagentur vorgegebene gemeinsame Zielniveau, das die Grundlage der Ausschreibungen bildet, sollte einen Aufbau alternativer Energieerzeugungskapazitäten mit gleicher Versorgungskapazität zur Folge haben. Anderenfalls besteht die Gefahr einer Unterdeckung der Stromnachfrage, wie bereits am Juni 2019 bei den Netzbetreibern, die zu einem Blackout führen kann. Um dies zu verhindern werden Konzepte benötigt, die eine verbindliche Bereitstellung des nachgefragten Stromes gewährleisten.

Der deutsche Kohleausstieg ist für die weltweite Reduktion von CO_2 mit einem Anteil von 0,5% völlig irrelevant. Selbst eine sofortige Reduktion aller deutschen CO2-Emissionen auf Null ergäbe unter der Annahme plausiblerer Klimasensitivitätswerte von unter 0,5°C[1],[2] bei Verdoppelung der CO2-Konzentration einen maximalen Temperaturerhöhungsbeitrag von etwa 0,01°C. Selbst diese Wirkung ist durch die Messungen nicht nachgewiesen. Der Ausstieg aus der Kernenergie und die damit zusammenhängende Leistung, welche der Energiewirtschaft ab dem Jahr 2022 nicht mehr zur Verfügung steht, wurde in diesem Zusammenhang noch gar nicht betrachtet.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf:

1. den Ausstieg aus der Verstromung von Stein- und Braunkohle solange nicht weiterzuverfolgen, bis die Versorgungssicherheit und ökonomische Wettbewerbsfähigkeit durch erforderliche Ersatzressourcen gewährleistet ist

2. die Verzerrung in der Energiewirtschaft durch Einstellung der EEG – Subventionen zu beenden und die Erneuerbaren Energien mit ihren Umweltkosten zu belasten.

[1] https://principia-scientific.org/recent-co2-climate-sensitivity-estimates-headed-towards-zero/

[2] https://notrickszone.com/50-papers-low-sensitivity/

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

Berlin, den 18. Dezember .2019

Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und Fraktion

Begründung

Die Reduzierung der Verstromung aus der Stein- und Braunkohle führt zu einer Versorgungslücke durch die geplante nachhaltige Reduzierung der Kraftwerksleistung. Diese Lücke muss zuverlässig geschlossen werden. Exemplarisch wird dies für die Stromerzeugung aus der Braunkohle dargestellt, die nachstehende technische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen benötigt, um einen vollständigen Ersatz durch den Einsatz Erneuerbarer Energien zur Deckung der Stromnachfrage sicherzustellen.

Die gesamte Nennleistung der Braunkohlekraftwerke in Deutschland beträgt derzeit 21 GW[3]. Mit diesen Kapazitäten werden ca. 150 TWh/a an Strom erzeugt. Nach Angaben der Fachagentur Windenergie sind 7.000 Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von 4 MW[4] in der Lage unter Zugrundelegung optimistischer Annahmen insgesamt 84 TWh/a zu erzeugen. Bei einem Bedarf von 150 TWh/a ist ein Zubau von 5.500 Windenergieanlagen auf insgesamt 12.500 Windenergieanlagen notwendig. Die 12.500 Windenergieanlagen würden einer installierten Leistung von 50 GW entsprechen. Unter der Prämisse 150 TWh/a mit PV-Anlagen zu erzeugen, würde dies unter der Annahme von 1.000 Volllaststunden[5] eine Gesamt-Nennleistung von 150 Gigawatt Peak (GWp) bedeuten.

Eine nähere Betrachtung der erforderlichen Flächen bei einem Ersatz der Braunkohleverstromung durch Erneuerbare Energien führt auf Basis o.g. Nennleistungen zu folgendem Ergebnis:

12.500 Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von 50 GW würden einen Flächenverbrauch von 3.000 km² haben.[6] Diese entspricht etwa 120% der Fläche des Saarlandes. Derzeit stehen in Deutschland ca. 30.000 Windenergieanlagen mit einer insgesamt installierten Leistung von ca. 53 GW.[7] Wenn bereits jetzt eine 1000-m-Abstandsregelung für Windenergieanlagen beliebiger Nabenhöhe „das Ende des Ausbaus der Windenergie an Land“ bedeutet[8], liegt die Frage nahe, auf welchen Flächen die zusätzlichen 50 GW Nennleistung installiert

[3] https://www.energy-charts.de/power_inst_de.htm

[4] Überblick Windenergie an Land. Anlagenhöhen | Flächenbedarf | Turbinenanzahl. Kurzanalyse. Fachagentur Windenergie an Land. März 2019. (https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Faktenpapiere/FA_Wind_Hoehenbegrenzungen_Wind-an-Land_03-2019.pdf); Dabei wird von 3000 Volllaststunden aufgrund großer Bauhöhen von 230 m ausgegangen. Derzeit betragen die Volllaststunden etwa ca. 1.800 h/a.

[5] Volllaststunden in den Jahren 2013 bis 2015: BB 902-1092, SN 895-1039, ST 913-1044, NRW 808-873. (https://www.foederal-erneuerbar.de/landesinfo/bundesland/NRW/kategorie/solar/auswahl/813-durchschnittliche_ja/versatz/0/#goto_813)

[6] Überblick Windenergie an Land. Anlagenhöhen | Flächenbedarf | Turbinenanzahl. Kurzanalyse. Fachagentur Windenergie an Land. März 2019. (https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Faktenpapiere/FA_Wind_Hoehenbegrenzungen_Wind-an-Land_03-2019.pdf); Dieser Wert ergibt sich durch Anwendung des Dreisatzes auf den über einen Vergleich des Flächenbedarfs von 4-MW-WEA mit dem Flächenbedarf von 3-MW-WEA nur indirekt benannten Flächenbedarf von 4-MW WEA,
wie er in „Überblick Windenergie an Land“ angegeben wird.

[7] Quelle: https://www.wind-energie.de/themen/zahlen-und-fakten/deutschland/ (abgerufen am 23.11.2019).

[8] Claudia Dalbert, Energieministerin, Sachsen-Anhalt, am 15.11.2019. Siehe Website https://claudia.dalbert.de (abgerufen am 23.11.2019).

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

werden sollen und wo später noch Windenergieanlagen zur zusätzlichen Versorgung des Verkehrs- und des Wärmesektor mit seinem insgesamt etwa doppelten Energiebedarf wie der gesamte Stromsektor hinzugebaut werden sollen.[9] Für PV-Anlagen hingegen wäre unter Berücksichtigung der Gesamt-Nennleistung von 150 Gigawatt Peak (GWp) nur mit einem Flächenverbrauch von 900 km² zu rechnen, bei einem Flächenbedarf von derzeit 6 m²/kWp. Die in Betrieb befindlichen Braunkohlekraftwerke mit einer Gesamtnennleistung von 21 GW inklusive einer Tagebaufläche von 10 km² für ein 1-GW-Kraftwerk benötigen etwa 200 km². Dies sind etwa 7% des Flächenverbrauches für Windenergieanlagen und 22% des Flächenbedarfes von PV-Anlagen.

Eine detaillierte Kostenanalyse unter Berücksichtigung des Flächenverbrauches und der energiewirtschaftlichen Leistungs- sowie Kapazitätswerte zeigt, dass der Ersatz der Braunkohleverstromung durch den Einsatz Erneuerbarer Energien zu erheblichem finanziellen Kapitalbedarf führt. Im Einzelnen sieht dieser wie folgt aus:

Die Investitionskosten für die benötigten 12.500 Windenergieanlagen mit 3.000 Volllaststunden[10], einer Nennleistung von 50 GW und einem Flächenverbrauch von 3.000 km² würden sich auf 80 Mrd. Euro belaufen. Die leistungsspezifischen Gesamtkosten pro Windenergieanlage lägen in diesem Fall bei 1.567 Euro / kW inklusive entsprechende Nebenkosten in Höhe von 387 Euro / kW. Unberücksichtigt bei dieser Betrachtung sind die zur bedarfsorientierten Energieversorgung zwingend erforderlichen Puffer und Langzeitspeicher, seien sie elektrisch oder mit Wasserstoff betrieben. Diese dürften ein Vielfaches des Investitionsbedarfes o.g. Windenergieanlagenaufwandes erfordern. PV-Anlagen mit einer mit einer Gesamt-Nennleistung von 150 GWp und einem Flächenverbrauch von 900 km² benötigen einen Investitionsbedarf von 150 Mrd. Euro, bei der Annahme von 1.000 Euro / kWp. Derzeit werden PV-Anlagen noch mit 1.500 Euro / kWp kalkuliert. Zukünftig ist aufgrund von Effizienzgründen von einer Größenordnung von 1.000 Euro / kWp auszugehen. Die Investitionskosten in Höhe von 150 Mrd. Euro entsprechen 190% des Investitionsbedarfes von Windenergieanlagen ohne jedoch die auch hier zwingend erforderlichen und hinzuzurechnenden Energiespeicher. Die Errichtung eines modernen Braunkohlekraftwerkes würde in diesem Zusammenhang einen Investitionsbedarf von ca. 32 Mrd. Euro aufweisen. Im direkten Vergleich zu den Investitionskosten für Windenergieanlagen wäre das weniger als 40% des Investitionsbedarfes für Windenergieanlagen. Bei PV-Anlagen ohne Speicher sogar weniger als 21% des Investitionsbedarfes.[11] Dabei ist zu betonen, dass ungepufferte Windenergie- und PV-Anlagen aufgrund ihrer stets nicht bedarfsgerechten und regelmäßig sogar nicht vorhandenen Energieabgabe aus technischer Sicht nicht direkt vergleichbar sind mit bedarfsgerecht und zuverlässig arbeitenden Kohlekraftwerken.

Die Kapazitäts- und Leistungsbetrachtung, die Betrachtung des Flächenverbrauches und die Kostenanalyse am Beispiel der Verstromung der Braunkohle zeigen, dass ein Kohleausstieg weder aus technischer noch aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll ist. Der Kohleausstieg wird im Vergleich zu anderen Ländern zu einer bedeutenden Schwächung der Wertschöpfung unseres Landes führen und dringende wirtschaftliche und strukturpolitische Entwicklungen in allen drei Kohlerevieren für die nächsten Jahrzehnte behindern.

[9] Der Verkehrssektor umfasst dabei mindestens den gesamte PKW- und LKW-Park, der Wärmesektor umfasst Gebäudewärme und industriell erforderliche Prozesswärme. Lt. BMU (https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/primaerenergieverbrauch#textpart-2, abgerufen am 23.11.2019) wird der Primärenergiebedarf im Jahr 2050 7.190 PJ (ca. 2.000 TWh) entsprechen. Der heutige Bruttostromverbrauch liegt heute bei etwa 600 TWh.

[10] Im Jahre 2018 lieferten Onshore-Windkraftanlagen ca. 1.800 Volllaststunden. Für in 2018 errichtete Anlagen werden 2.788 Volllaststunden erwartet (http://windmonitor.iee.fraunhofer.de/windmonitor_de/3_Onshore/5_betriebsergebnisse/1_volllaststunden/, abgerufen am 23.11.2019).

[11] https://www.spiegel.de/wirtschaft/energie-kraftwerke-werden-immer-teurer-und-damit-auch-strom-a-503924.html

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.